

目次

I. Intel ISEF 2017 視察してきました！	
→	33 ページ
II. 平成28年度サイエンスメンター事業 研究発表会2→	34~37 ページ
III. 「情報とモラル-1. 著作権とコピーの話 -」→	38~39 ページ

## I. Intel ISEF 2017 視察してきました！

以前にご紹介いたしました（Vol1、No.6）ISEF（国際学生科学技術フェア）2017 を視察してきました。今年はロサンゼルスでのコンベンションセンターで2017年5月14日から5月19日の計6日間、開催されました。

ISEF とは International Science and Engineering Fair の略です。世界の高校生が集うこのイベントは、毎年1,700人以上が参加します。

サイエンスメンター事業委員長の高橋正征先生は1959年に「遠州灘海岸の砂丘植物の生態学的研究」というテーマで ISEF へ参加されています。

今回、実際にこのフェアに足を運んでそのスケールの大きさに驚きました。オープニングセレモニーでは3千人以上は参加しており、会場は世界からきた高校生たちの熱気に包まれておりました。

この国際色豊かなイベントに高校生の年頃で参加できることは、とても大きな意味があることだと実感しました。

そこで実感したもうひとつのことは英語と hearing がとても重要だということです。知りたい情報と他国の生徒さんとコミュニケーションをとるにはそれが必須ということを改めて感じました。

開会式でスタンフォード大学の Assistant Professor である Manu Prakash 氏の講演がおこなわれました。この教授が発明した遠心分離機は以前に Science Mentor News で紹介しました。

次号以降でも少しずつ報告していきます！



各国ごとに呼ばれ、代表が上がって、自国をアピールする時間がある。日本のファイナリストがスクリーンに映り壇上にあがったところ。



Manu Prakash 氏の講演

## Ⅱ. 平成28年度サイエンスメンター事業研究発表会 2

2017年3月29日に行われたサイエンスメンター事業研究発表会についてお届けする第二弾です。

2016年度は15組17名のメンティが、それぞれ1年間の研究について発表しました。

今年で4回目の発表会でしたが毎回、誰一人として欠席していないことに担当者としてとても嬉しく思っています。

今年のプログラム1番の研究テーマは「冷却処理によるヤマトシジミの斑紋異常」です。毎年、1番の方はとても緊張されるみたいなのですが、落ち着いて発表していました。



1番の攻玉社高等学校1年生 右田陽さん

続いて発表したテーマは「桃油抽出効率化とその応用」です。



東京都立戸山高等学校2年 飯沼朱音さん



東京都立戸山高等学校2年 新井葵さん

左画像の発表テーマ「マイクロ風車におけるソリディティとエネルギー変換効率の関係」

続いての研究テーマは「磁石とバネの衝突におけるエネルギー変換」



国立名古屋大学教育学部附属中・高等学校 1年  
伊藤平さん

次の研究テーマ「葛生地域に分布する礫性石灰岩の堆積環境」



私立海城中学高等学校 2年 増田英敏さん

続いての研究テーマ「トウモロコシはアルツハイマー病に効くか？  
—アセチルコリン・コリンの定量分析—」



国立明石工業高等専門学校 3年 木村真悠さん

左画像は「エネルギー問題」という研究テーマ



静岡県立科学技術高等学校 2年  
池田英寿さんと石上翔さん

続いての研究テーマは「量子力系の現象についての研究」



国立鈴鹿工業高等専門学校 3年 大久保和樹さん

次の研究テーマ「身近な植物からゴムを作る」



東京都立戸山高等学校 2年 大谷和菜さん  
小津真志保さん

続いての研究テーマ「鎌倉の街を津波から守るため、景観を崩さない防波堤を提案する」



東京都立戸山高等学校 植村真勝さん



東京都立戸山高等学校 2年 小野美史さん

左画像は「圧電素子を用いた雨滴発電機の開発」という研究テーマ

続いての研究テーマは「電気石を用いた焦電素子発電」



東京都立戸山高等学校 2年 多胡靖歌さん

次は「ヨウ素酸還元細菌の単離」という研究テーマ



国立奈良工業高等専門学校 4年 西岡心さん

続いては「流星による熱圏・電離層の観測」の研究テーマ



宮城県古川黎明高等学校 3年 鈴木湧平さん

左画像は「岩石のでき方、特徴どういう成分で出来ているか」です。

皆さん、本当にお疲れ様でした。次号ではアンケート内容等をお伝えします。



宮崎県立都城工業高等学校 2年 原口凌さん



### Ⅲ. 「情報とモラルー1. 著作権とコピーの話ー」

次に首都大学東京 松山先生のコラムをお届けいたします。松山先生には毎回、研究を行う上で必要な知識について書いていただいておりますが、今回と次回はもっとも重要なことのひとつです。

松山先生にこんなことを聞きたい！教えてもらいたいという方は事務局までご連絡ください。

前回、「ネット検索で得られた図を使ったスライドを、Webを通じて公開するのであれば、図の作成者に許可を得る必要があります。」と述べました。同様に、他人が作った図を自分の論文に取り込んで公表する場合にも、図の作成者（場合によっては著作権者）の許可が必要です。そもそも、著作権とは何なのでしょう？

著作権とは、音楽や絵画など（これらを著作物と言います）の著者の権利を守るものであり、論文も著作物の一つです。そして、論文を公表する際には、「（論文を刊行している）学協会に著作権を移譲します」という書類の提出を求められる場合があります。著作権者は著作物を自由に利用できますが、著作権者の許可を得ていない他人が著作物を勝手に使うことは、著作権の侵害になります。

学生にとって最も身近な著作権の侵害は、レポート作成の際のWeb上の文書や図表のコピー（コピー&ペースト）でしょう。レポートでは、既存の知見に基づいて自らの発見を追加したり、既存の知見に関する自分の意見を述べたりします。その際、既存の知見を記述する際には、引用部分を明確にして出典を明記する必要があります。また、すでに公表されているものを、言葉を変えてコピーすることもいけません。自らのアイデアではないことを、自分が考え出したように述べるのは盗作になります。↑

▼ 筆者の勤務する首都大学東京では、レポート提出の際、Web上の文書をそのまま引用して答案として提出した事案が発生し、処分が行なわれたことがあります。ちなみに、筆者もかつてはレポートを学生に課していたことがありました。しかしながら、Web上の文書から取ってきた、似たような内容の答案が続出したことがあったので、それ以降、授業の成績評価は全て記述式の試験にしています。

最近では、自分が書いた文書が、Web上の文書とどのくらい似ているかを判定するソフトウェアも開発されています。コピペすれば必ずバレます。きちんと、自分の言葉で文書を書きましょう。

#### 【松山先生のプロフィール】

首都大学東京 都市環境科学研究科 教授。日本科学協会商議員。2014～2016 年度日本科学協会サイエンスメンター。専門は広い意味での水循環。皆さんの高校で使っているかもしれない、二宮書店の「地理 A, B」の教科書を執筆しています。



ロサンゼルス・コンベンションセンターロビー  
画像（記事とは関係ありません）


#### ～事務局 加瀬より～

先月に今年度の募集を締め切りました。新たにサイト上での申請でとまどわれた方もいたようです。今年に問題点があれば来年以降には改善させていくつもりです。

これから審査に入り、今年度のメンティたちが採択されていきますがどんな方がいるのか今から楽しみにしております。

また、初めて ISEF を視察してきましたが世界の高校生の活躍には驚かされました。次号以降でもその時の様子をお伝えしていきます。

メンティ・先生・メンターのどなたでも、ニュースやニュースレターに関して、ご希望があれば遠慮なく事務局にご連絡下さい。また、こんな情報を載せたい・知りたいという要望も大歓迎です。

発行元： 公益財団法人 日本科学協会 企画室

サイエンスメンターニュース 第3巻 第5号 (通巻31号)

発行日：2017年6月2日

〒107-0052 東京都港区赤坂1-2-2 日本財団ビル5F TEL:03-6229-5360 FAX:03-6229-5369

URL: <http://www.jss.or.jp/ikusei/mentor/>

E-mail: [kikaku@jss.or.jp](mailto:kikaku@jss.or.jp)